**Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna**
Quad. Studi Nat. Romagna, 41: 57-63 (giugno 2015) ISSN 1123-6787

Gianni Raffone

# Descrizione di tre nuove specie di *Hydrellia* italiane

(Insecta Diptera Ephydridae)

**Riassunto**

Vengono descritte tre nuove specie di *Hydrellia* Robineau-Desvoidy, 1830 italiane: *Hydrellia pseudofusca* n. sp. simile a *Hydrellia fusca* (Stenhammar, 1844) ne differisce per i seguenti caratteri: la terza setola dorsocentrale ravvicinata alla sutura toracica e non prescutellare; tarsi giallo-bruni; la presenza di 2 setole omerali e di 5 intralari; l'indice costale 1:4; la notopleura grigia, nonché per la morfologia dei genitali maschili; *Hydrellia veneta* n. sp. sinile a *Hydrellia modesta* Loew, 1860, ne differisce per i seguenti caratteri: 3 setole orbitali; 3 setole dorsocentrali presuturali (2 piccole anteriori e 1 lunga posteriore); flagellomero tondeggiante, lungo quanto scapo e pedicello presi insieme, nonché per la morfologia dei genitali maschili; *Hydrellia pratensis* n. sp. simile a *Hydrellia modesta* Loew, 1860, ne differisce per i seguenti caratteri: 3 setole orbitali; pleure nere; la setolazione del torace più lunga di circa 1/3; tarsi gialli; l'indice costale 1:4, nonché per la morfologia dei genitali maschili.

**Abstract**

[*Description of three new Italian species of* Hydrellia *Robineau-Desvoidy, 1830 (Insecta Diptera Ephydridae)*]
Three new Italian species of *Hydrellia* Robineau-Desvoidy, 1830 are described:
*Hydrellia pesudofusca* n. sp. is related to *Hydrellia fusca* (Stenhammar, 1844), from which it differs in having the third dorsocentral setae not near scutellum, but near the thoracic suture (prescutellar in *H. fusca*); the tarsi brown-yellow (entirelly black in *H. fusca*); the presence of 2 humeral and 5 intra-alar setae (1 and 3 in *H. fusca*); the costal ratio 1:4 (1:2 in *H. fusca*); the notopleuron grey (brown in *H. fusca*) and for the different shape of the male terminalia;
*Hydrellia veneta* n. sp. is related to *Hydrellia modesta* Loew, 1860, from which it differs in having 3 orbital setae (2 in *H. modesta*); 3 dorsocentral presutural setae (2 small anterior and 1 long posterior setae) (1 long dorsocentral presutural seta in *H. modesta*); the flagellomere roundish as long as scape and pedicel together (ovoid and as long as the pedicel in *H. modesta*), and for the different shape of the male terminalia;
*Hydrellia pratensis* n. sp. is related to *Hydrellia modesta* Loew, 1860, from which it differs in having 3 orbital setae (2 in *H. modesta*); all setae of thorax long (one third longer than in *H. modesta*); all tarsi yellow (widely brown in *H. modesta*); the costal ratio 1:4 (1:2 in *H. modesta*), and for the different shape of the male terminalia.

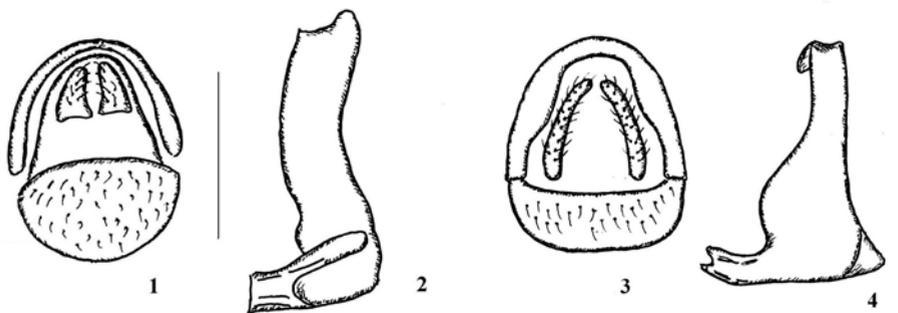
Key words: Diptera Ephydridae, *Hydrellia*, new species, Italy.

## Introduzione

Durante la sistemazione di alcuni esemplari di ditteri Ephydridae della collezione del Museo di Storia Naturale di Venezia, ho potuto rilevare quattro specie nuove di *Hydrellia* Robineau-Desvoidy, 1830, delle quali espongo la descrizione.
Il materiale è stato sudiato utilizzando: BECKER (1926), CANZONERI & MENEGHINI (1983, 1985), CANZONERI & RAMPINI (1989), CANZONERI & VIENNA (1987), COLLIN (1966), MATHIS & ZATWARNICKI (1995), ZATWARNICKI (1986).

## *Hydrellia pseudofusca* n. sp.

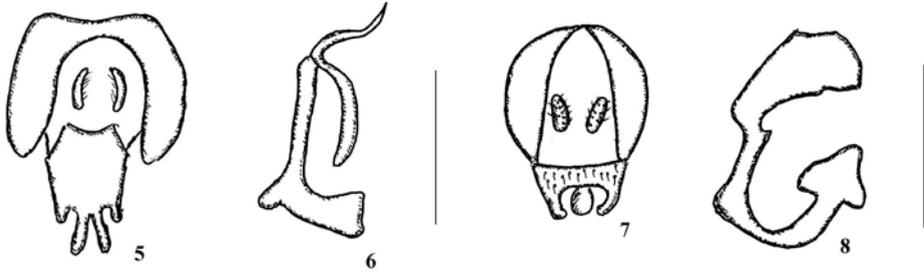
Materiale tipico: Olotipo ♂ di Ferrara, Lido di Volano, 17.vii.1981, n. 1 paratipo ♂(stessa località), 23.vii.1982, n. 3 paratipi ♀♀ (stessa località), 28.iv.1976, 15.viii.1982, 20.iv.1977. Addome e terminali maschili dell'olotipo conservati in microfiala posta sotto l'esemplare.
Lunghezza: mm 2,2-2,3.
Descrizione
Maschio
Capo: fronte nera ricoperta di microtomento grigio-nero; margine oculare nero, ricoperto di sottile pubescenza nera; area occipitale nera ricoperta di pruinosità nera; faccia e lunula grigio argentee, ricoperte di microtomento argenteo; area genale nera ricoperta di pruinosità nera; palpo giallo; labbro giallo-bruno; area genale stretta (indice genale 1:5); antenna nera ricoperta di pruinosità nera; chetotassi del capo: 2 setole verticali; 2 ocellari, delle quali l'inferiore piccola, lunga ¼ della superiore; 3 orbitali; 6 facciali; 2 genali; pedicello antennale con 2 setole dorsali; arista con 6 setole.
Torace: scuto nero, lucido, con riflessi ulivacei, ricoperto di rada pubescenza bruno-dorata; scutello bruno-dorato, lucido, finemente zigrinato; pleure interamente grigie, opache; chetotassi: 1 serie di setole acrosticali; 1 dorsocentrale presuturale; 2 dorsocentrali postsuturali, poste nella prima metà dell'area postsuturale; 5 intralari; 2 omerali; 2 sopralari; 1 postalare; 2 notopleurali; 4 anepisternali; 1 catepisternale; 2 scutellari (1 apicale e 1 mediana). Zampe: coxe grigie, opache e glabre; area dorsale dei femori neri, area ventrale grigia; area dorsale della tibia anteriore e mediana nera, area ventrale grigia; tibia posteriori grigia; tarsi giallo-bruni; femori anteriore e posteriore con una serie di setole anteroventrali e una serie di posteroventrali; femore mediano con una serie di setole anteroventrali e una serie di anterodorsali; tibia anteriore con una serie di setole anteroventrali e una serie di posteroventrali; tibie mediana e posteriore ricoperte di irregolare peluria; tarsi con irregolare piccola setolazione; ala bruniccia con nervature più scure; sono presenti 8 setole fra la frattura costale e la frattura omerale; indice costale 1:4; bilanciere giallo.
Addome bruno lucido con riflessi vagamente dorati; tergiti ricoperti di piccole e sparse setolina nere; 5° tergite lungo quanto il 4°.
Terminali maschili: epandrio largo superiormente e ondulato nell'area mediana interna; cerco allungato e con base e apice tondeggianti; falloapodema con processo distale allargato, subtriangolare, nonché stretto e biforcato all'apice;

postgonostilo lago e arrotondato all'apice.
Diagnosi
*Hydrellia pseudofusca* n. sp. è simile a *Hydrellia fusca* (Stenhammar, 1844) per la presenza di una setola dorsocentrale presuturale, la presenza di una serie di setole posteroventrali al femore mediano e per l'antenna interamente nera, ma ne differisce principalmente per i seguenti caratteri: terza setola dorsocentrale ravvicinata alla sutura toracica e non prescutellare (prescutellare in *H. fusca*); tarsi giallo-bruni (neri in *H. fusca*); la presenza di 2 setole omerali (1 in *H. fusca*); la presenza di 5 setole intralari (3 in *H. fusca*); l'indice costale 1:4 (1:2 in *H. fusca*); notopleura grigia (bruna in *H. fusca*), epandrio largo superiormente e ondulato nell'area mediana interna (stretto e lineare in *H. fusca*); cerco allungato e con base apice tondeggianti (appuntito all'apice e troncato alla base in *H. fusca*; falloapodema allargato e subtriangolare nella regione mediana, stretto e biforcato apicalmente (tondeggiante nell'area mediana e con apice arrotondato in *H. fusca*) (Figg. 1-2; 3-4)
Femmina simile al maschio.
Derivatio nominis: il nome attribuito (*pseudofusca*) deriva dalla sua affinità alla specie simile (*fusca*).

Figg. 1-2. *Hydrellia fusca* (Stenhammar, 1844): 1. Epandrio in visione ventrale; 2. Falloapodema in visione laterale. Scala: 0,1 mm.

Figg. 3–4. *Hydrellia pseudofusca* n. sp. (olotipo) (Ferrara, Lido di Volano): 3. Epandrio in visione ventrale; 4. Falloapodema in visione laterale. Scala: 0,1 mm.

### *Hydrellia veneta* n. sp.

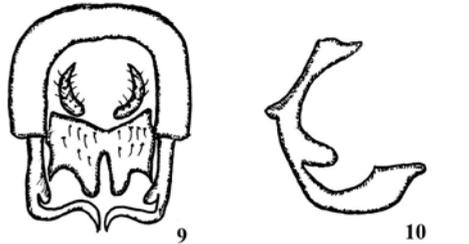
Materiale tipico: Olotipo ♂ e 2 paratipi ♀ di Veneto, Venezia, Carpenedo, 18.ix.1974. L'addome e i terminali maschili conservati in microfiala posta sotto l'esemplare.
Lunghezza: mm 1,8-2.
Descrizione
Capo: fronte giallo-bruna, con una striscia nera margino-oculare e una macchia nera prelunulare; area occipitale postfrontale giallo-bruna; area occipitale post-

oculare nera; lunula argentea; faccia argentea con fine zigrinatura; parafaccia grigia opaca; antenna nera; pedicello tondeggiante; flagellomero tondeggiante, lungo quanto lo scapo e il pedicello presi insieme; palpo giallo; area genale grigia, stretta (indice genale 1:6); chetotassi del capo: 2 setole verticali; 3 orbitali; 2 ocellari, delle quali l'nferiore lunga la metà della superiore; 5 setole facciali; 1 genale; pedicello antennale con 2 setole marginali; flagellomero con 6 setole.
Torace: scuto giallo-bruno, lucido; omero grigio, opaco; scutello argenteo; pleure nere, opache; chetotassi del torace: 1 lunga setola omerale e 3 piccole postomerali; 2 notopleurali; una serie di piccole acrosticali più 1 lunga prescutellare; 3 dorsocentrali presuturali (2 piccole anteriori e 1 lunga presuturale); 2 dorsocentrali postsuturali cadenti nella prima metà dell'area postsuturale; 4 intralari; 1 sopralare;1 postalare; 3 scutellari (1 basale, 1 apicale e 1 mediana lunga la metà delle altre); 4 anepisternali; 1 catepisternale; ala giallognola, con nervature più scure; indice costale 1:2; bilanciere giallo; zampe grigie; tarsi gialli; ultimi due articoli del tarso anteriore dilatati; chetotassi delle zampe: femore anteriore con una serie di setole posteroventrali e una serie di posterodorsali; femore mediano con una serie di anterodorsali; femore posteriore con una serie di anteroventrali e una serie di posteroventrali; tibia anteriore con una serie di setole posteroventrali; tibia mediana con una serie di anterodorsali e una serie di anteroventrali; tibia posteriore con una serie di posteroventrali e una serie di anterodorsali; basitarso posteriore con una serie di setole dorsali e una serie di ventrali.
Addome: nero lucido, ricoperto di forti, irregolari setoline; 5° tergite lungo quanto il 4° più metà del 3°.
Terminali maschili: epandrio ovoidale, internamente subtriangolare; cerco piccolo, ovoidale, appendici apicale dei surstili arcuati apicalmente; falloapodema largo nell'area basale, stretto nell'area centrale, largo e clavato apicalmente.
Diagnosi: *Hydrellia veneta* n. sp. è simile a *Hydrellia modesta* Loew, 1860 per il palpo giallo, per l'antenna nera e la presenza di setole dorsocentrali presuturali, ma ne differisce principalmente per i seguenti caratteri: 3 setole orbitali (2 in *H. modesta*); 3 setole dorsocentrali presuturali (2 piccole anteriori e 1 lunga posteriore) (1 lunga setola dorsocentrale presuturale in *H. modesta*); flagellomero tondeggiante, lungo quanto scapo e pedicello presi insieme (ovoidale e lungo quanto il pedicello in *H. modesta*); epandrio ovoidale e triangolare internamente (tondeggiante internamente ed esternamente in *H. modesta*); cerco piccolo e ovoidale (appuntito e troncato alla base in *H. modesta*); falloapodema stretto e clavato all'apice (largo e troncato all'apice in *H. modesta*) (Fig. 5-6; 7-8).
Femmina simile al maschio.
Derivatio nominis: il nome attribuito deriva dal luogo di raccolta della specie: il Veneto.

Figg. 5–6. *Hydrellia modesta* Loew, 1860: 5. Epandrio in visione ventrale; 6. Falloapodema in visione laterale. Scala: 0,1 mm.

Figg. 7–8. *Hydrellia veneta* n. sp. (olotipo) (Venezia, Carpenedo): 7. Epandrio in visione ventrale; 8. Falloapodema in visione laterale. Scala: 0,1 mm.

### *Hydrellia pratensis* n. sp.

Materiale tipico: Olotipo ♂ di: Veneto, Venezia, Carpenedo, "prato mesofilo", 10.v.1973. L'addome e i terminali maschili conservati in microfiala posta sotto l'esemplare.
Lunghezza: mm 1,9.
Descrizione
Maschio
Capo: fronte nera, lucida, con una striscia nera opaca margino-oculare; lunula dorata, parzialmente bruna superiormente; faccia dorata, lucida; parafaccia e area genale grigie; palpo giallo, area genale stretta (indice genale 1:6); antenna nera; chetotassi del capo: 2 setole verticali; 2 ocellari, delle quali l'inferiore lunga un terzo della superiore; 3 orbitali; 4 facciali; 1 setola interfacciale superiore; 3 genali; pedicello e flagellomero antennali tondeggianti, di uguale lunghezza; arista con 5 setole.
Torace: scuto nero, lucido, con lievi riflessi olivacei nella depressione prescutellare; scutello nero, opaco; pleure nere, opache; setolazione del torace molto lunga; chetotassi: una serie regolare di acrosticali; 3 setole dorsocentrali presuturali e 1 postsuturale, adiacente alla sutura toracica; 3 omerali; 4 intralari; 1 prealare; 2 sopralari; 2 notopleurali; 3 scutellari (1 basale, 1 apicale e 1 intermedia lunga la metà delle altre); 4 anepisternali, 1 catepisternale; ali brune, con nervature più scure; basicosta con 3 setole; 10 setole radiali fra la frattura costale e la frattura omerale; indice costale 1:4; zampe: anche nere, opache; femori e tibie nere, lucide; tarsi gialli; femore anteriore con una serie si setole anterodorsali e una serie di posteroventrali; femori mediano e posteriore con una serie di anteroventrali; tibia anteriore con una serie di setole anterodorsali e una serie di anteroventrali; tibia mediana con una serie di anteroventrali e una serie di posteroventrali; tibia posteriore con una serie di posteroventrali; tarsi con setolazione sparsa e irregolare.

Addome: nero lucido con piccola setolazione sparsa.
Terminali maschili: epandrio largo, subquadrangolare, con appendici strette ricurve, sinuose e appuntite all'apice; cerco piccolo, arrotondato alla base e appuntito all'apice; surstili subtriangolari alla base, con appendici terminali arrotondate all'apice e lateralmente concave; falloapodema stretto, fornito di processi lobati nell'area centrale e troncato apicalmente.

Figg. 9–10. *Hydrellia pratensis* n. sp. (olotipo) (Venezia, Carpenedo): 9. Epandrio in visione ventrale; 10. Falloapodema in visione laterale. Scala: 0,1 mm.

Diagnosi: *Hydrellia pratensis* n. sp. è simile a *Hydrellia modesta* Loew, 1860 per il palpo giallo, l'antenna nera e la presenza di setole dorsocentrali presuturali, ma ne differisce principalmente per i seguenti caratteri: 3 setole oculari (2 in *H. modesta*); pleure nere (grigio-chiare in *H. modesta*); la setolazione del torace più lunga di circa 1/3; tarsi gialli (largamente bruni in *H. modesta*); indice costale 1:4 (1:2 in *H. modesta*); epandrio largo, subquadrangolare, con lunghe appendici strette e ricurve, appuntite all'apice (appendici corte e arrotondate in *H. modesta*); surstili subtriangolari alla base, con appendici terminali arrotondate all'apice e lateralmente concave (allungate e clavate in *H. modesta*); falloapodema stretto, fornito di processi lobati nell'area centrale esterna e interna (un solo processo lobato esterno in *H. modesta*) (Fig. 5-6; 9-10).
Derivatio nominis: il nome attribuito alla specie (*pratensis*) deriva dal luogo di raccolta (ambiente prativo).

## Ringraziamenti

Ringrazio la Direzione del Museo di Storia Naturale di Venezia, per avermi concesso di esaminare la collezione ditterologica.

## Bibliografia

BECKER TH., 1926 – Ephydridae. In: Die Fliegen der Palaearktischen Region (Lindner ed.). Schweizerbart, Stuttgart, 56: 1-115.

CANZONERI S. & MENEGHINI D., 1983 – Ephydridae e Canacidae. Fauna d'Italia, *Edizioni Calderini*, Bologna, Vol. 20: 337 pp.

CANZONERI S. & MENEGHINI D., 1985 – Ricerche condotte dal prof. A.Giordani Soika al Lido di Volano: una nuova specie di *Hydrellia* (Diptera, Ephydridae). *Lavori – Società Veneziana di Scienze Naturali*, Venezia, 10: 21-22.

CANZONERI S. & RAMPINI L., 1989 – Una nuova specie di *Hydrellia* italiana (Diptera, Ephydridae). *Lavori – Società Veneziana di Scienze Naturali*, Venezia, 14 (Parte I): 15- 17.

CANZONERI S. & VIENNA P., 1987 – Ricerche ditterologiche alle sorgenti del fiume Sile (Veneto). II. Ephydridae (Diptera, Cyclorrhapha). *Lavori – Società Veneziana di Scienze Naturali, Venezia*, 12: 39-46.

COLLIN J.E., 1966 – A contribution towards the knowledge of the male genitalia of species of *Hydrellia* (Diptera, Ephydridae). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia*, XVI: 7-18.

MATHIS W.N. & ZATWARNICKI T., 1995 – World catalog of shore flies (Diptera: Ephydridae). *Memoirs on Entomology*, International (Virendra K. Gupta ed.), *Associated Publishers*, Gainesville, U.S.A., 423 pp.

ZATWARNICKI T., 1986 – New synonymus of Palearctic *Hydrellia* (Diptera, Ephydridae). *Bulletin Entomologique de Pologne*, 56: 133-141.

Indirizzo dell'autore:

Gianni Raffone
via del Bosso, 5
I-30174 Venezia (Italia).
*e-mail*: gianni.raffone@virgilio.it